

2021-2022年度第一学期北师大版初三数学2.6一元二次方程的应用同步跟踪训练作业设计（山东省青岛超银中学）

1. 选择题

某药品经过两次降价，每瓶零售价由1000元降为640元，已知两次降价的百分率都为 x ，则 x 满足的方程是（ ）

- A. $1000(1+x)^2=640$ B. $1000(1-x)^2=640$
C. $1000(1-x\%)^2=640$ D. $1000x^2=640$

2. 选择题

$x=1$ 是下列哪个方程的解（ ）

- A. $\frac{x^2}{x-1} = \frac{1}{x-1}$ B. $\sqrt{2-x} = 2-x$ C. $x+y=2$ D. $x^3+1=0$

3. 选择题

某一个数和它的一半的平方和等于5，则这个数是（ ）

- A. 2 B. -2
C. 2或-2 D. 以上都不对

4. 选择题

下列方程中，是二元二次方程的为（ ）

- A. $2x^2+3x-4=0$ B. $y^2+2x=0$ C. $x^2+\sqrt{3-y}-7=0$ D. $y^2+\frac{1}{x-3}=0$

5. 选择题

某外贸公司受全球金融危机影响，今年五月份销售额为450万元，从六月份起经济有所复苏，销售额逐月上升，七月份销售额达到648万元，则该公司六、七两月份销售额平均增长率为（ ）

- A. 10% B. 20% C. 19% D. 25%

6. 选择题

某药品原价每盒是25元，为了响应国家解决老百姓看病贵的号召，经过连续两次降价，现在售价每盒16元，则该药品平均每次降价的百分率是（ ）

- A. 10% B. 20%
C. 30% D. 20%或180%

7. 选择题

已知 a 是自然数，关于 x 的方程 $2x-a\sqrt{1-x}-a+4=0$ 至少有一个整数根，则 a 可取值的个数为（ ）

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

8. 选择题

方程组 $\begin{cases} 4x^2-y^2=0 \\ 3x^2-xy+x+2y+6=0 \end{cases}$ 的实数解的个数是（ ）

- A. 4 B. 2 C. 1 D. 0